



Fig. 1. Legescheide von *D. verrucivorus* var. *actiae*.
 Fig. 2. Legescheide der Stammform.
 (Vergrößert.)

In meiner Arbeit über die *Orthopteren* der Provinz Hannover ¹⁾ habe ich 47 Arten als in dieser Provinz vorkommend aufgeführt, zu denen nunmehr *Sph. coerulans* als 48. kommt. Zacher führt in seinem Buch über die Gradflügler Deutschlands ²⁾, das mir erst nach der Veröffentlichung meiner Arbeit zu Gesicht kam, ebenfalls 48 Arten für die Provinz Hannover an, von denen in meiner Aufzählung 5 fehlen, so daß nunmehr die Gesamtzahl der bis jetzt für Hannover festgestellten *Orthopteren*-Arten 53 beträgt.

Von Zacher angegeben, in meiner Arbeit fehlend:

Aphlebia maculata var. *schaefferi* Gm., *Ectobia panzeri* Steph., *Tettix kiefferi* Sauley, *Gomphocerusrufus* L., *Barbitistes constrictus* Br. v. W.

Von mir angeführt, bei Zacher fehlend:

Chelidura acanthopygia GénÉ, *Stenobothrus morio* F., *Sphingonotus coerulans* L., *Acridium aegyptium* L., *Nemobius silvestris* F.

Die bei Frankfurt (Oder) vorkommenden Arten der Dipteren-(*Nematocera polyneura*-)Gattungen der *Limnobiidae*, *Tipulidae* und *Cylindrotomidae*.

Von M. P. Riedel (Frankfurt a. Oder).

Mit 2 Abbildungen.

(Schluß.)

116. *T. marmorata* Meig. Selten. In der Stadt an einer Gartenmauer, 13. 9. 17, 1 ♂. — Desgl. an einem Schaufenster, 25. 8. 16, ♀. Die Art ist auf dem Wege ein ausgesprochenes Gartentier zu werden, das auch innerhalb der Städte häufiger vorkommt.
117. *T. luteipennis* Schum. Sehr häufig an ganz feuchten Oertlichkeiten. Knick, 29. 9. 13, ♂. — Mühlthal, 4. 10. 16, ♀; 5. 8. 17, ♂. — Buschmühle, 1. 11. 16, ♀. — Fauler See, 19. 9. 17, ♂♀. —

1) Zur Kenntnis der Orthopterenfauna der Provinz Hannover. (5.—7. Jahresbericht des Niedersächsischen Zoologischen Vereins zu Hannover. 1918. Seite 38—47.

2) Die Gradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. Jena 1917.

Die kleine Form ¹⁾ tritt am Faulen See beständig auf.

118. *T. maxima* Poda. Häufig. Knick, 16. 5. 13. — Mühlthal, 8. 6. 13, ♀; 23. 5. 17. — Buschmühle, 11. 5. 13; 4. 6. 13, ♂. — Pfarrwinkel, 28. 5. 13, ♂. — Schlaubetal, 25. 5. 13, ♂.
119. *T. mellica* Schum. Sehr häufig. Pfarrwinkel, 28. 5. 13; 6. 6. 18. — Ochsenwerder, 21. 5. 13, ♂♀; 12. 6. 16, ♀; 10. 6. 17. — Buschmühle, 4. 6. 13, ♂; 24. 5. 16, ♂. — Die Verbreitung dieser leicht kenntlichen Art ist eigentümlich; sie fehlt anscheinend in vielen Gegenden ganz. Hierauf sind auch die geringe Kenntnis und die vielfachen Verwechslungen mit anderen *Tipula*-Arten zurückzuführen. Der auf die honiggelbe Körperfärbung hindeutende Name „*mellica*“ ist bezeichnend.
120. *T. nigra* L. Häufig im Grase. Buschmühle, 24. 6. 17, ♀.
121. *T. nubeculosa* Meig. Buschmühle, 11. 5. 13, 1 ♂.
122. *T. obsoleta* Meig. Häufig im Herbst. Ist leicht von Bäumen in der Nähe nasser Wiesen — z. B. an der Chaussee nach Buschmühle — abzunehmen, an denen sie gegen Abend, vielfach in Begattung, sitzen: 14. 10. 18, ♂♀. — Knick, 2. 10. 17, ♀; 18. 10. 18 ♂♀.
123. *T. oleracea* L. Häufig Ochsenwerder, 10. 6. 17, ♂; 11. 9. 18. — Knick, 16. 5. 18. — Buschmühle, 1. 5. 13. — Fauler See, 21. 10. 17. — Biegener Hölle, 9. 9. 17, ♀; 18. 8. 18. — Schlaubetal, 1. 9. 12, ♀. *T. oleracea* kommt das ganze Jahr vom frühen Frühjahr bis spät in den Herbst hinein vor.
124. *T. pabulina* Meig. Häufig. Eichwald, 17. 5. 16, ♂♀. — Buschmühle, 17. 5. 16. — Kommt mehr an trockenen Orten vor.
125. *T. pruinosa* Wied. Häufig. Knick, 19. 6. 17, ♂. — Eichwald, 17. 5. 16, ♂; 16. 6. 18, ♂. — Buschmühle, 4. 6. 13 ♀. — Berkenbrück, 13. 6. 15, ♀.
126. *T. rubripes* Schum. Stellenweise sehr häufig; z. B. am 25. 6. 16, ♂, in einer dichten Kiefern-schonung, zusammen mit vielen *T. scripta*.
127. *T. scripta* Meig. Ueberall sehr häufig. Berkenbrück, 27. 7. 13, ♀.
128. *T. selene* Meig. Ochsenwerder, 21. 5. 13, 1 ♂.
129. *T. stigmatella* Schum. Selten. Frankfurt (Oder), 1913.
130. *T. unca* (Hoffm. bei) Wied. Nicht häufig. Knick, 11. 6. 13. — Buschmühle, 4. 6. 13.
131. *T. varicornis* Schum. Nicht selten. Lebuser Unterkrug, 11. 5. 17, ♂.
132. *T. variipennis* Meig. Sehr häufig. Eichwald, 1. 5. 13. — Ochsenwerder, 21. 5. 13. — Pfarrwinkel, 28. 5. 13. — Schlaubetal, 3. 6. 17, ♀ (R² vollständig).
133. *T. vernalis* Meig. Hierorts die häufigste *Tipula*; sie tritt geradezu massenhaft auf und bevorzugt trockene Grasplätze. Knick, 16. 5. 13; 16. 5. 18. — Ochsenwerder, 21. 5. 13. — Pfarrwinkel, 28. 5. 13

1) RIEDEL, die paläarktischen Arten *Tipula*. Abhandl. d. Lehrervereins für Naturkunde in Crefeld, S. 81 (1913).

134. *T. vittata* Meig. Häufig. Buschmühle, 11. 5. 13, ♂♀; 24. 4. 14, ♂♀, unter einem Wasserdurchlaß durch die Eisenbahnboschung in überraschender Menge. — Mühlthal, 24. 4. 18. — Lossowa 3. 5. 14. — Die nahe verwandte *T. tenuicornis* Schum. habe ich noch nicht gefangen.
Pachyrhina Macq. 1834.
135. *P. analis* Schum. Weniger häufig. Lebuscr Unterkrug, 4. 7. 17, ♂.
136. *P. cornicina* L. Nicht häufig. Pfarrwinkel, 8. 8. 17, ♂. — Eichwald, 7. 8. 12.
137. *P. guestfalica* Westh. Selten. Buschmühle, 16. 6. 18, ♂.
138. *P. lineata* Scop. Häufig.
139. *P. maculata* Meig. Häufig. — Diese und die vorhergehende Art sind hier — und wohl überall — mit die häufigsten Pachyrhinen.
140. *P. lunicornis* Schum. Selten. Knick, 29. 7. 17. — Mühlthal, 21. 6. 16, ♂. — Buschmühle, 4. 6. 13, ♂.
141. *P. pratensis* L. Sehr häufig. Müllrose, am Kanal sehr häufig, 27. 4. 13, ♂.
142. *P. quadristriata* Meig. Sehr häufig. Eichwald, 16. 6. 18. — Buschmühle, 9. 7. 11, ♂. — Pfarrwinkel, 6. 6. 18, ♂. — Fauler See, 17. 6. 17, ♂.
143. *P. quadristriata* Schum. Knick, 29. 7. 17, 1 ♂.
144. *P. scularis* Meig. Berkenbrück, 31. 7. 13, 1 ♀.
145. *P. scurra* Meig. Sehr häufig. Knick, 29. 7. 17, ♂♀.
(*Nephotoma* Meig. 1803.)
146. *N. (Pachyrhina) dorsalis* F. Häufig. Eichwald, 14. 8. 12, ♀. — Buschmühle, 10. 8. 15, ♂; 18. 7. 17, ♂. — Pfarrwinkel, 8. 8. 17, ♀. — Grundörsterei, 6. 6. 18.

Cylindrotomidae.

Cylindrotoma Macq. 1834.

147. *C. distinctissima* Wied. in Meig. Nicht selten. Knick, 1. 8. 17, ♂. — Mühlthal, 5. 8. 17, ♂. — Buschmühle, 11. 5. 13, ♂. — Berkenbrück, 3. 8. 13, ♂♀.

Liogma O-S. 1869.

148. *L. glabrata* Wied. in Meig. Selten. Knick, 2. 8. 17, ♀. — Mühlthal, 5. 8. 17, 2 ♂.

Triogma Schim. 1863.

149. *T. trisulcata* Schum. Buschmühle, 30. 4. 16, ♀.
Phalacropera Schim. 1863.

150. *Ph. replicata* L. Vereinzelt. IV. 14, ♀. — Buschmühle, 3. 5. 14, ♂. — Biegener Hölle, 9. 9. 17, ♂. — Fünfeichen, 5. 5. 18, ♂.
(Abgeschlossen Dezember 1918.)

Aus dem Leben der Schmetterlinge.

Von Löffler, Heidenheim a. Brz.

Flugzeiten, Fang der weiblichen Schmetterlinge, Feststellung des Geschlechts, Heimbeförderung.

(Schluß.)

Die heimgebrachten Tiere kann man sofort unter die Gagegestelle an die Futterpflanzen bringen oder in den Schachteln belassen bis zum andern Morgen. In der Regel saugen sie frisch nach dem Fang am ersten Tag in der Gefangenschaft nichts oder nicht

viel; deshalb kann man sich die Mühe der Fütterung sparen. Nur Pieriden, *Colias*, *Thaïs* und *Lycaeniden* arten sollten getränkt werden. Man bringe sie zu dem Zweck in einen kleinen Raucherkasten und hänge ihnen angefeuchtete Gaze oder Flißpapierstreifen ein, auch angefeuchtete Blätter in denselben Dienst. Tritt aber schlechtes Wetter ein, so ist eine Fütterung am 2. Tag nötig, ebenso können die Tiere in die Abgrüne bring. Die erste Fütterung nach dem Fang sollte nicht mehr als 1/2 Liter vorgemorgenen werden, da die Tiere manchmal etwas scheu sind und wegfliegen. So halten es namentlich die im Halbschatten fliegenden *Parargeides*, *L. sibilata* u. a. Kleine Arten, wie *Thecla*, *Lycaeniden*, namentlich aber Hesperiden gehen dabei gerne verloren. Am besten ist die erste Fütterung am Morgen nach dem Fangtag im Sonnenschein oder doch Morgenslicht. Selten erzieht man schon am ersten Tag Eier, wenn auch die ♀♀ in Freiheit schon abgelegt hatten und beim Ablegen gefangen wurden. Die Tiere müssen sich zuerst etwas an die veränderten Verhältnisse gewöhnen und mit den Futterpflanzen vertraut werden, die sie Eier absetzen. Dies sieht man daran, daß sie die Pflanzen öfter mit den Fühlern betasten.

Einige neue Lepidopteren aus Hondo (Centraljapan).

Von Fr. Scriba (Tübingen).

Mit 4 Abbildungen.

Pararge deidamia Ev. in *sularum* form. nov. Hauptsächlich im weiblichen Geschlecht von der Festlandsform *deidamia* Ev. unterschieden. Sie ist etwas kleiner und zierlicher gebaut; das Apicalauge auf dem Vorderflügel ist kleiner, ganz schwach gelblich umrandet, und der weiße Kern ist zu einem kleinen Pünktchen reduziert. Die schwarzweißen Flecken (die Festlandsform hat gelbliche) vor und unter dem Apicalauge sind breiter, erstere bis fast an den Vorderrand reichend und durch die Costalader in zwei Flecken geteilt. Der Hinterflügel hat nur 2 Ocellen mit kaum merklicher, bräunlicher Umrandung und bläulichweißen Kernechen. (Die Festlandsform hat gewöhnlich zwei größere und mehrere kleinere Ocellen, mit breiter gelber Umrandung). Die Unterseite der Flügel ist, infolge der schwach gesäumten Ocellen und der undeutlichen Binde, nicht so bunt wie bei *deidamia* Ev. Auf der Vorderflügelunterseite ist die Submarginalbinde nur schwach angedeutet. Die Hinterflügelunterseite hat wie *deidamia* Ev. 6 Ocellen, aber sie sind viel kleiner. Die Außenbinde besteht hier nur aus mehreren weißen Strichen, und die düstere Submarginalbinde ist kaum sichtbar.

Der Schmetterling ist im Gebirge Zentraljapans nicht häufig, fliegt gleichzeitig mit der zahlreich vorkommenden *Leche diana* Bldr. in schattigen Tälern und setzt sich mit Vorliebe an feuchte Felsen. Mir liegt eine größere Anzahl von Exemplaren vor, die ich Anfang September in Shiobara fing. Da der Falter wahrscheinlich auch im Vorsommer fliegt, ist es